

SPOJ Problem Set (łatwe)

1240. Współliniowość punktów

Problem code: JWSPLIN

Wzajemne położenie trzech punktów $A(x_A, y_A)$, $B(x_B, y_B)$, $C(x_C, y_C)$ można określić za pomocą wyznacznika:

[IMAGE]

Input

Najpierw zostaje podana liczba t ($1 < t \leq 100$) wykonywanych testów. W każdej następnej linii podawane są współrzędne trzech punktów będącymi liczbami całkowitymi z przedziału $-1000 \dots 1000$.

Output

Jako wydruk otrzymujemy słowo TAK, gdy podane trzy punkty są współliniowe albo słowo NIE, gdy nie są współliniowe. Każda odpowiedź zapisywana jest w osobnej linii.

Example

Input :

```
5
1 2 3 4 5 6
1 3 1 4 1 -3
1 2 -3 4 3 9
2 -1 3 -1 -4 -1
0 0 0 0 0 0
```

Output :

```
TAK
TAK
NIE
TAK
TAK
```

Added by: Jarosław Drzeżdżon

Date: 2007-01-18

Time limit: 1s

Source limit: 50000B

Languages: All